

最終講義 一般2-201室 2011.3.5.(土)
「発達心理学—人間発達の可塑性をめぐって—」


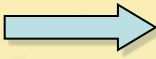
子どもは変わる, 大人も変わる
～児童虐待からの再生～

内田 伸子

(お茶の水女子大学)

uchida.nobuko@ocha.ac.jp

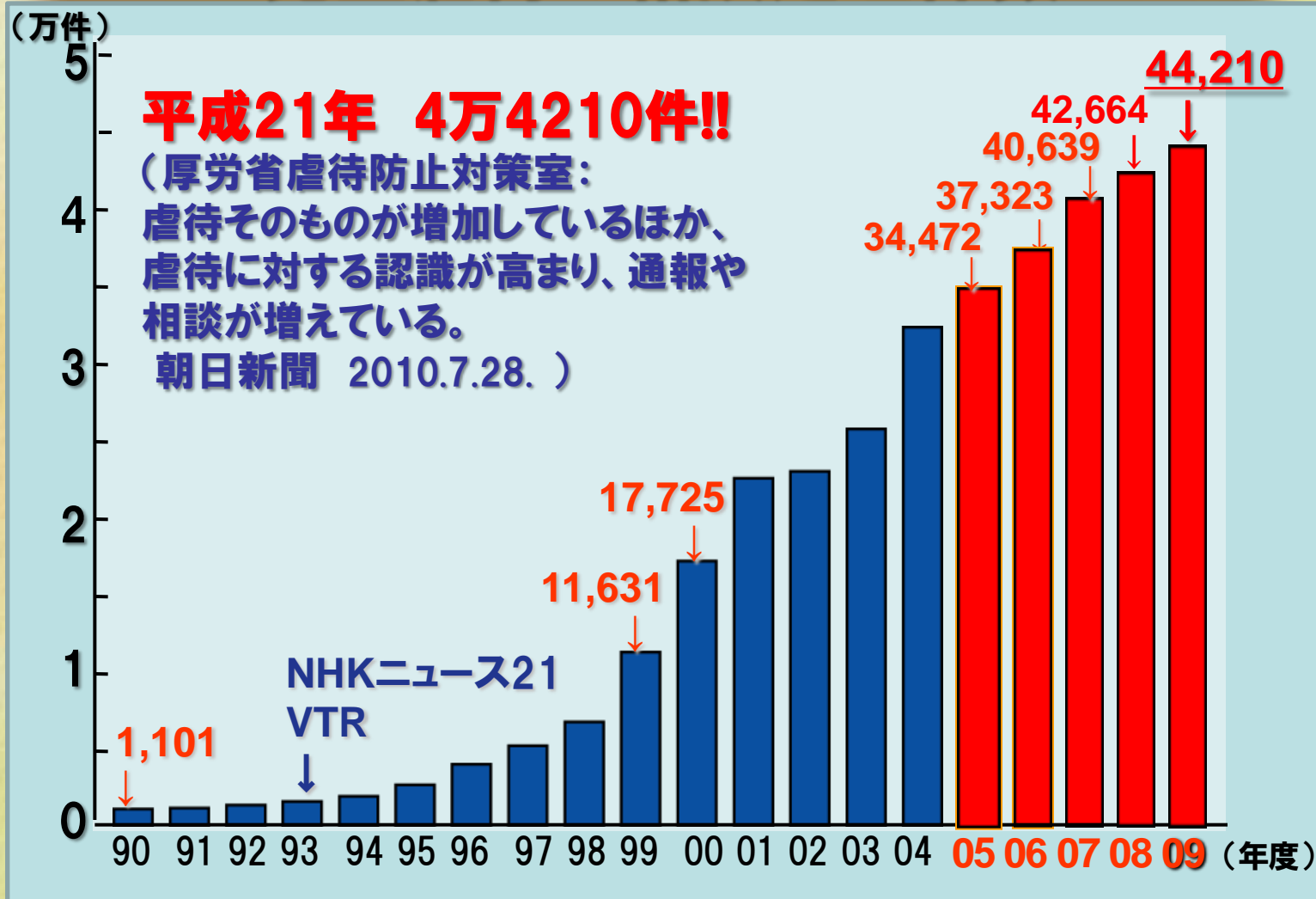
子どもたちの今

- (1) 不登校やひきこもり, 学級崩壊,
フリーター, ニート, **解雇・派遣切り**
- (2) 少年犯罪の低年齢化
 - ① 母子密着  父親不在
 - ② 偏差値高い
 - ③ 自尊感情の低さ  社会的孤立
- (3) 過保護の親: 子どもの自律性を無視
親自身が孤立し強度のストレス
早期教育、虐待

過保護や虐待

- (1) 過保護<支配的しつけ>や力のしつけ<虐待>のもとでは:
⇨子どもの自尊感情や他人への共感性が低下
- (2) 愛着(乳児と母親の情緒的な絆)
「内的作業モデル (Internal working Model)」
子どもの発達(対人関係)の機能的準備系

児童虐待の相談処理件数



虐待

- (1) 身体的暴行
- (2) **ネグレクト**(養育怠慢・養育拒否)
40%
- (3) 性的暴行(近親姦)
- (4) 心理的虐待
(ことばによる痛めつけ・極端な無視)

「虐待」 → 親の問題

1. 母親が父親に不満を抱く

2. 父 — 母 — 子の三角関係

3. 未婚で出産

4. 育児不安[高学歴の専業主婦]

⇔育児の理想とのギャップに基づく不安

児童相談所頼って

虐待に追い込まれる前に

後を絶たない児童虐待事件で注目を集める児童相談所(児相)でも本来は、病気や貧困で育児困難に陥った親から相談を受け、必要に応じて、子どもを預かる施設への橋渡しをするのが重要な役割です。早めに児相に相談して一時的に子どもを預けることで、虐待などに追い込まれずに済んだケースもあります。

(山田佳奈、佐々波幸子)

4年前、関東の病院で男の子を出産した当時38歳の女性は、母乳がなかなか出なかった。涙が止まらず、うつ症状も。

「仕事も育児も中途半端にできない」と、長く働いた会社をやめていた。夫は仕事を休んで育児に手を貸したが、同居の父は「なんで子育てひとつできないんだ」と責めた。

生後2カ月のとき、夫婦で児相に相談に訪れた。「うつは心の風邪だから、しっかり休むように」と職員が説明、男児を乳児院で預かることにした。当初、同居の父は反対したが、理解を求めた。

に、10代の出産がある。関東の女性は2年前、17歳で女の子を出産。父親である男性とは別れ、姉のアパートに転がり込んだ。定職につかず、アルバイトを転々。妊婦健診にも行かず、病院で飛び込み出産した。

乳児院に通い授乳

病院の仲介で児相が相談に乗り、乳児院に預けることを勧めたが、女性は断った。「子どもを取られるんじゃないか」という不安があったからだ。

退院後、姉のもとで育児を始めた女性を職員が訪ねると、夜眠れずに疲れた様子だった。いったん娘を乳児院に預けることに同意した。

女性は毎週、乳児院に通い、母乳をあげては幸せそうな表情を見せた。生活保護を受けるよう職員は勧め、暮らしの基盤を安定させた。親子で入れるアパートも見つかり、約3カ月後、女兒を自宅に戻した。

うつ・10代の出産…子を預け生活再建

親の病気、貧困、ひとり親。様々な理由で子育てが困難になる人は多く、孤立化して虐待につながる例も少なくない。こうした場合、市町村の窓口や児相に相談したうえで、乳児院や児童養護施設、里親などといった児童養育してもらおうことができる。あまり知られていない「子育てのセーフティネット」だ。

ショートステイも

児相は相談を受けると、子育てを困難にしている原因や生活を立て直す見通しを聞き取る。親や子どもの意向を踏まえて、家事支援やカウンセリング、助産師や保健師の家庭訪問など様々な支援を考えながら、子どもを預かるかどうか判断する。

重要なのは、できるだけ早めに相談すること。問題が深刻になってからだと、解決に時間がかかり、子どもを施設で預かる期間が長くなりがちだ。2008年の厚生労働省の調査によると、全国の児童養護施設での子どもの平均入所期間は4・6年上った。

預かった子どもは入所先の施設職員が日常的に支え、親については児相職員が相談に乗るのが基本。その間も親子関係を断たれるわけではなく、親は子どもと面会できるし、子が自宅に帰って泊まることもできる。施設と児相は子どもや親の状況を連絡し合いながら、家に戻すタイミングを考える。

預かり中も親は責任を持って子どもを見守ることが求められる。入所させたままの生活に慣れ、再び一緒に住もうとする意欲を失う親もいるためだ。

ある施設職員は「子どもと離れたくないと強く思っていた親でも、徐々に面会から遠ざかってしまうことがある」と明かす。

相談早めが肝心

山縣文治・大阪市立大教授(子ども家庭福祉)の話 虐待を防ぐには、児相への早めの相談が欠かせない。子どもを預かってもらう間に生活を立て直し、再び子どもと一緒に暮らせるようになる場合も多い。より良い親としてのあり方を学ぶこともできる。ただ、施設や職員の不足は深刻で、預かり後も親子のつながりが保てるように支援を続けたり、生活の場として施設の小規模化を図ったりしていくことが今後の課題だろう。



病気が貧困など育児に行き詰まり

児童相談所に相談

【支援検討】

・カウンセリング・保健師の訪問など

乳児院・児童養護施設・里親で預かり

育児に悩んだら

児童相談所全国共通ダイヤル

0570-064-000

※近くの児童相談所につながる

The Asahi Shimbun

2011年2月26日(土)
朝日新聞朝刊

コーヒー一杯で、安心子育て(*^_^*)

育児書(2007年)

『子育てに「もう遅い」はありません』成美堂出版

親へのメッセージ:

○「待ち」の子育てのススメ

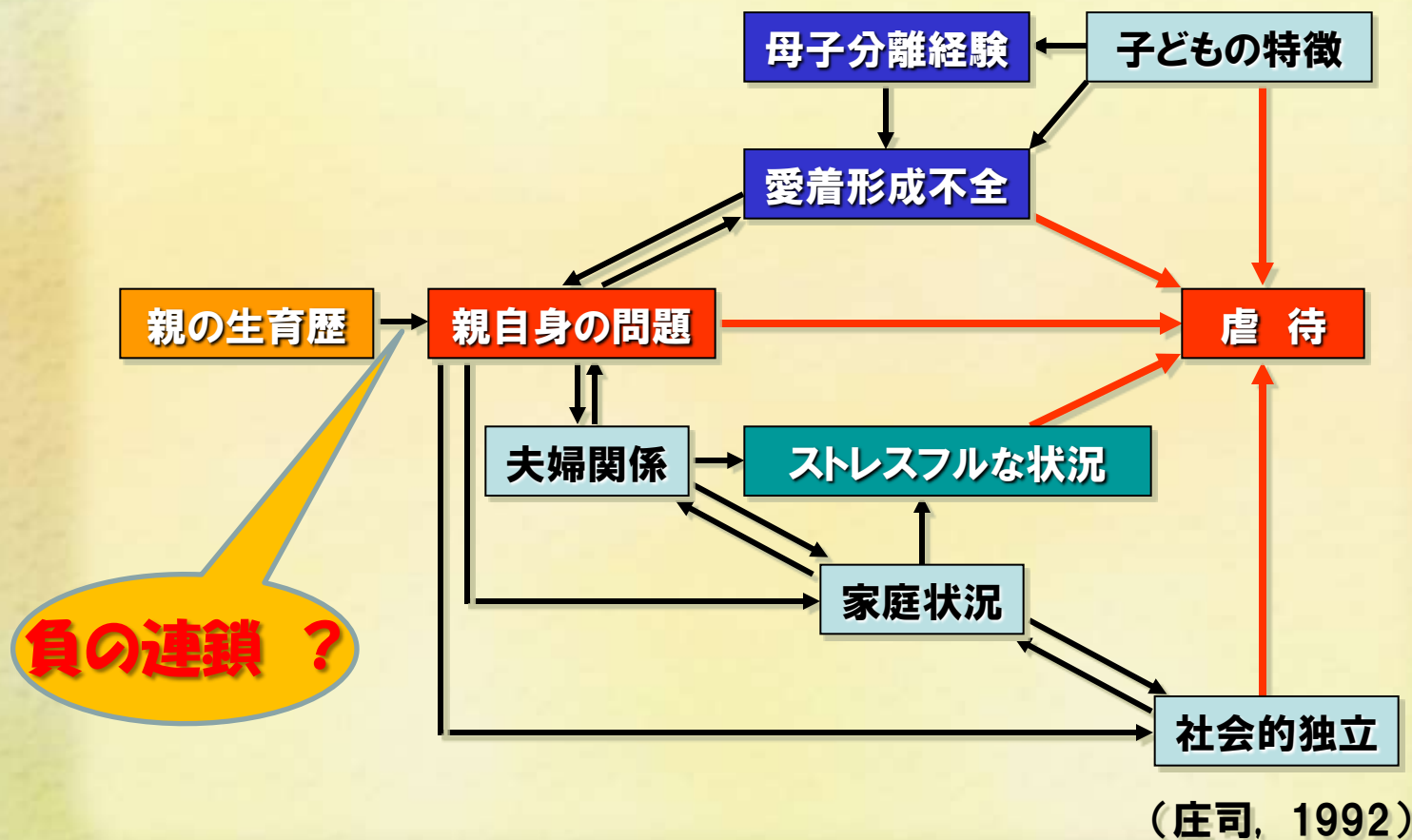
◎子どもと過ごせる幸せを味わって!

おまけ:

「ウェブ子育て相談室」(アドレス掲載)

・・・110件/年

虐待の発生要因は何か？



虐待を受けると？

極端な発達遅滞

1. からだが小さい
2. ことばや知能の遅滞
3. 幼形性 (neonate)

1.なぜからだが小さいか

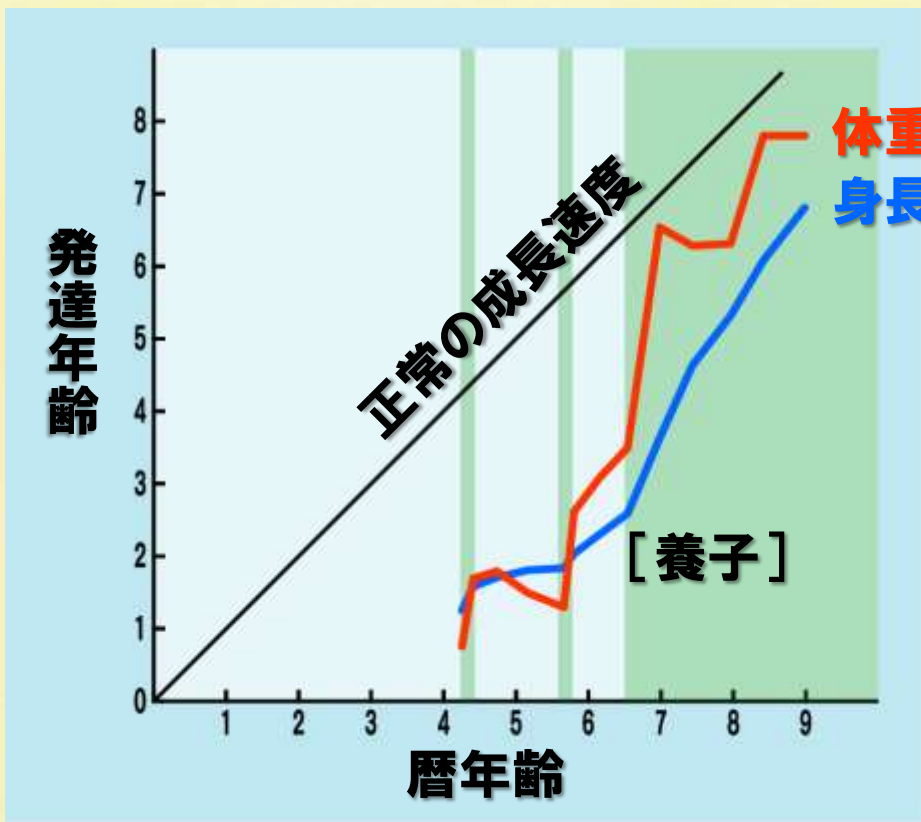
「心理・社会的侏儒症」

(PSD; **P**sycho-**S**ocial **D**warfism)

侏儒=小人

ストレス下で**からだ(心身)**の成長が
とまってしまう症状.

心理・社会的侏儒症(PSD)



4歳2カ月で入院
回復の兆し

5歳7カ月で再入院
昼間はキンダーガルテン
親にカウンセリング

6歳半で養子に出され
順調に回復

(Hopwood & Becker, 1980)

1. なぜからだが小さいのか？

(1) ストレスと成長ホルモン

成長ホルモン； 10時p.m.～4時a.m.「寝る子は育つ」

⇒睡眠障害(深睡眠の阻害)

過度のストレス下では成長ホルモンが抑制される

(2) 分子レベルでのディフェクト

温熱ストレスをマウスに与える

ストレス応答に関与する脂質性メディエーター分子ステリルグリコシド(SG)が細胞生化学的分析に成功！

小さなストレスで耐性をつけるとコレステリルグリコシドが作られ、最後にはストレスたんぱく質を体内に蓄える。

⇔ストレスに耐えて成長(室伏,2003)

2.なぜことばや知能が遅滞するか

虐待を受けると？

→ 脳の委縮！

大脳辺縁系 12～16%も委縮

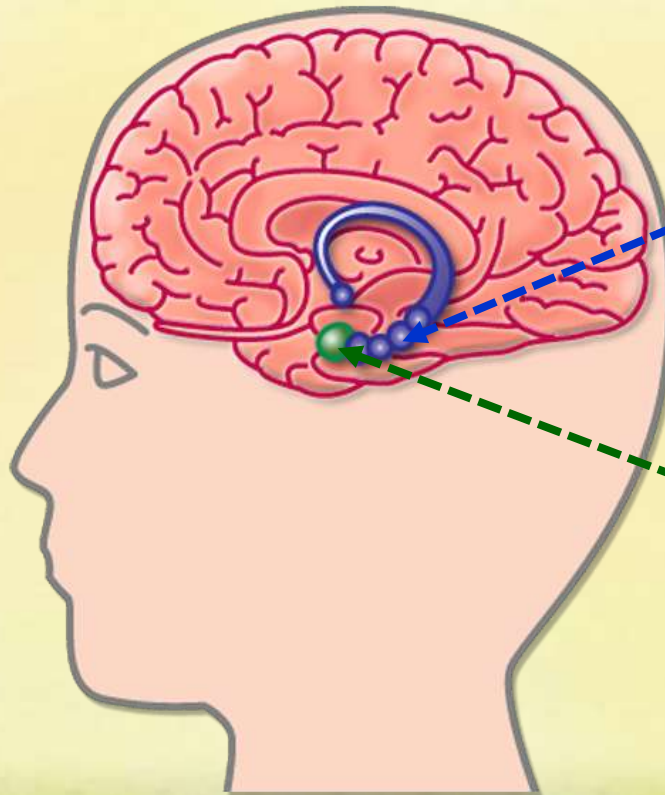
海馬(エピソード記憶)

扁桃体(对人的感情)

虐待を受けると？

大脳辺縁系(海馬・扁桃体)

12~16%も萎縮!



海馬

Hippocampus

(エピソード記憶)

扁桃体

Amygdala

(对人的感情)

近親姦虐待と成人期精神障害(統合失調症)

(斎藤・中村・沼田, 2003)

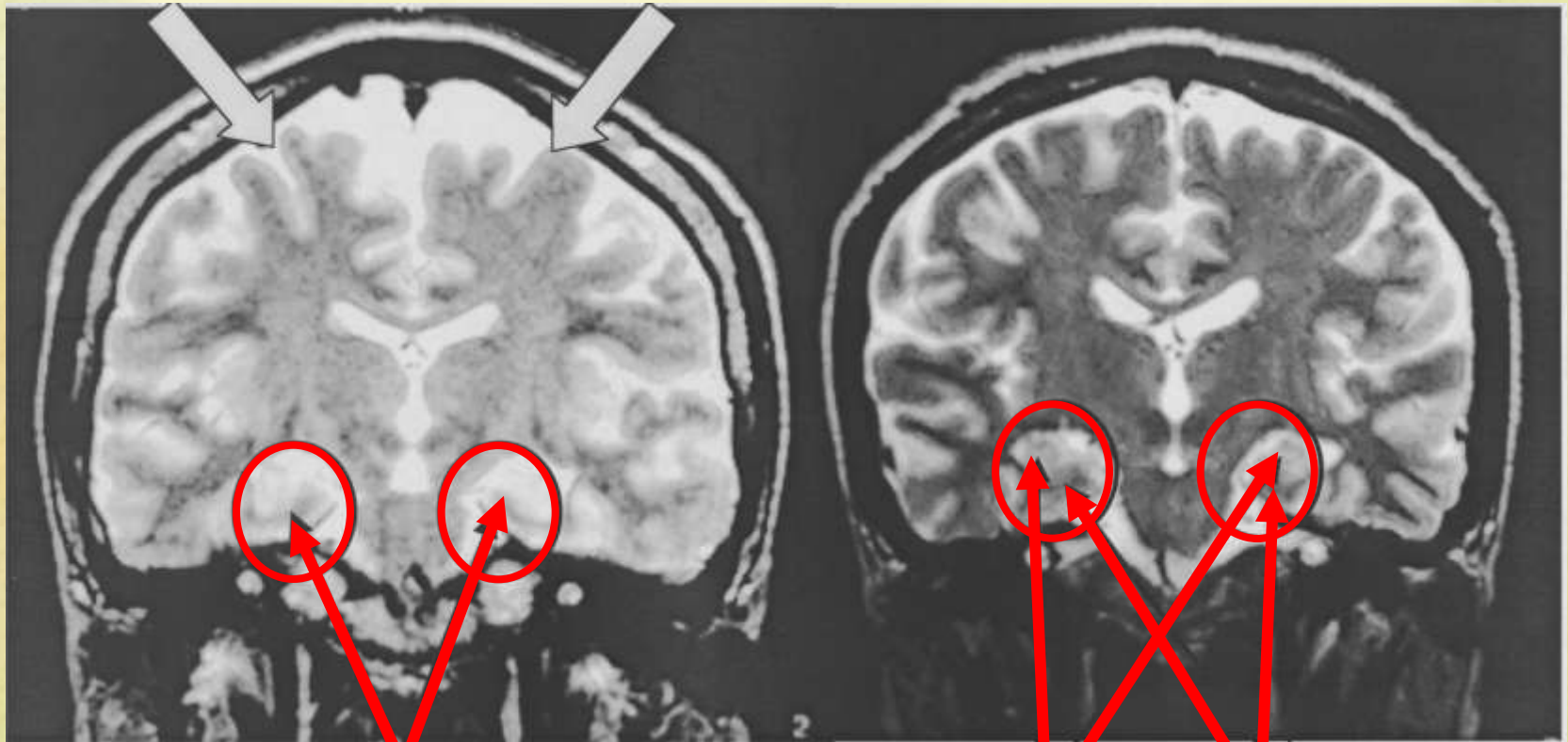
MRI

R

L

R

L



海馬傍回

MRI (Case)

海馬 海馬傍回

MRI (Control)

なぜ扁桃体や海馬が委縮するのか？

母子分離実験 (Murofushi, K., 2007)

バブルC種マウス

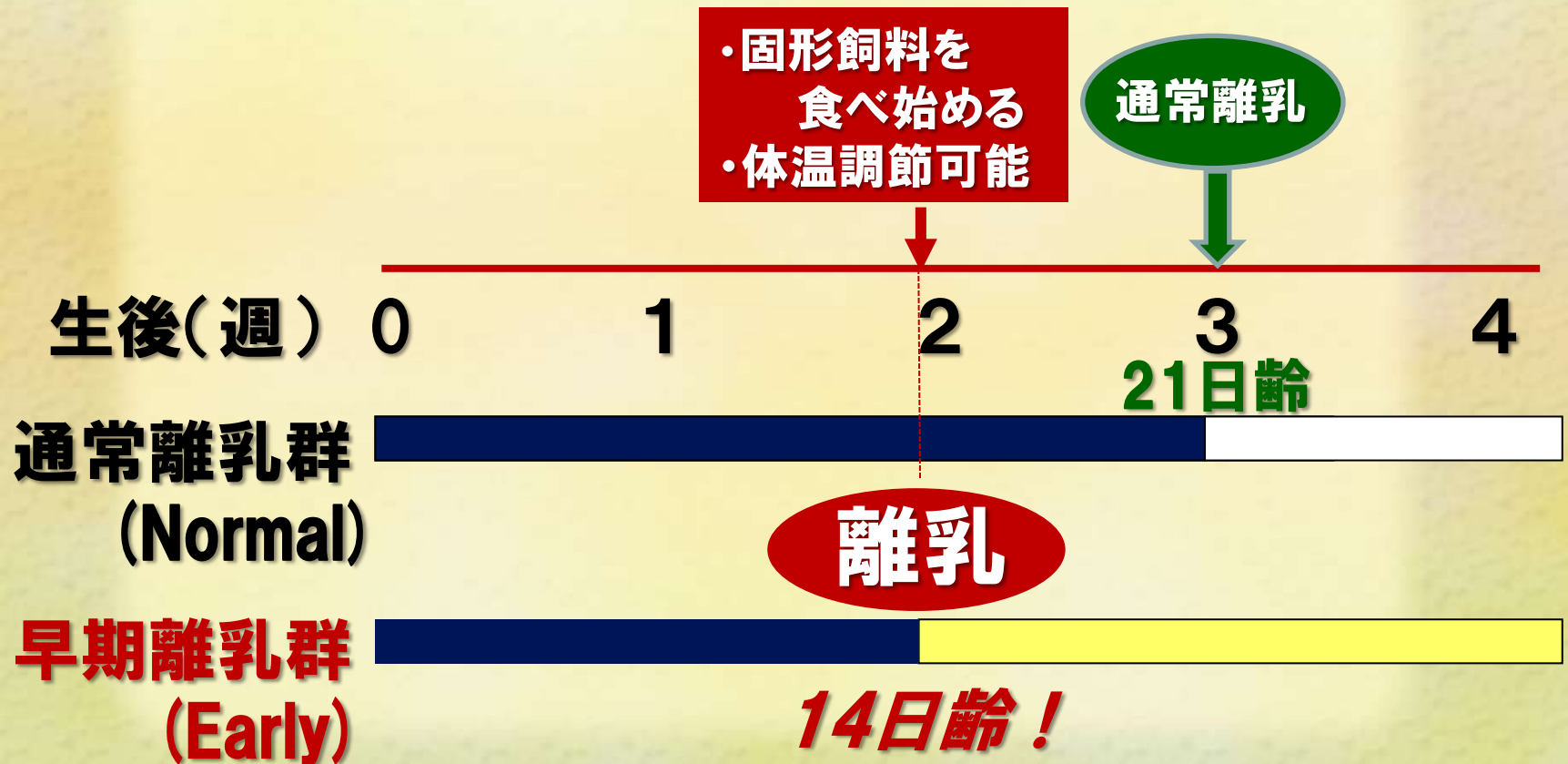
母親から早期に分離したら？

早期離乳群(2週目)

通常離乳群(3週目)と比較

早期離乳ストレス

研究室内で繁殖させた、バルブC種 マウス



神経活動が始まると⇔ミエリン化

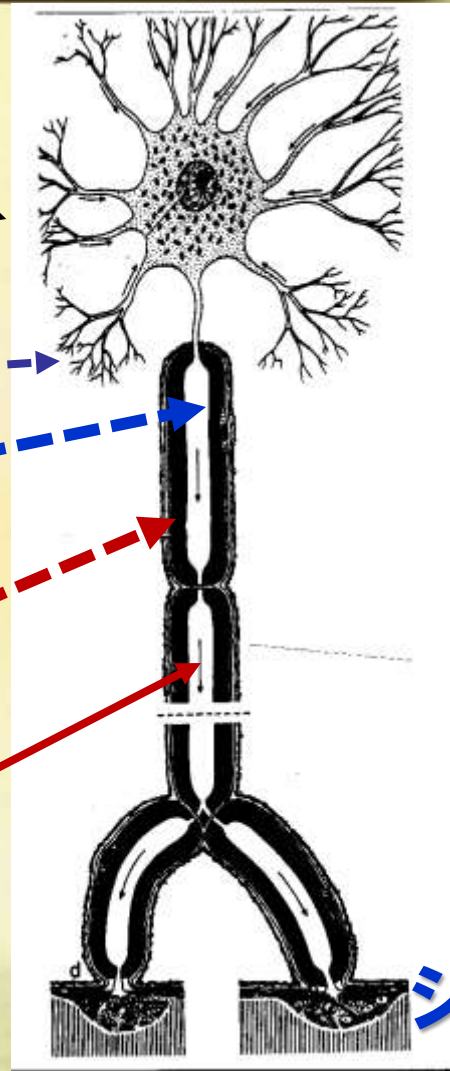
神経細胞

樹状突起
軸索

ミエリン鞘(髄鞘)

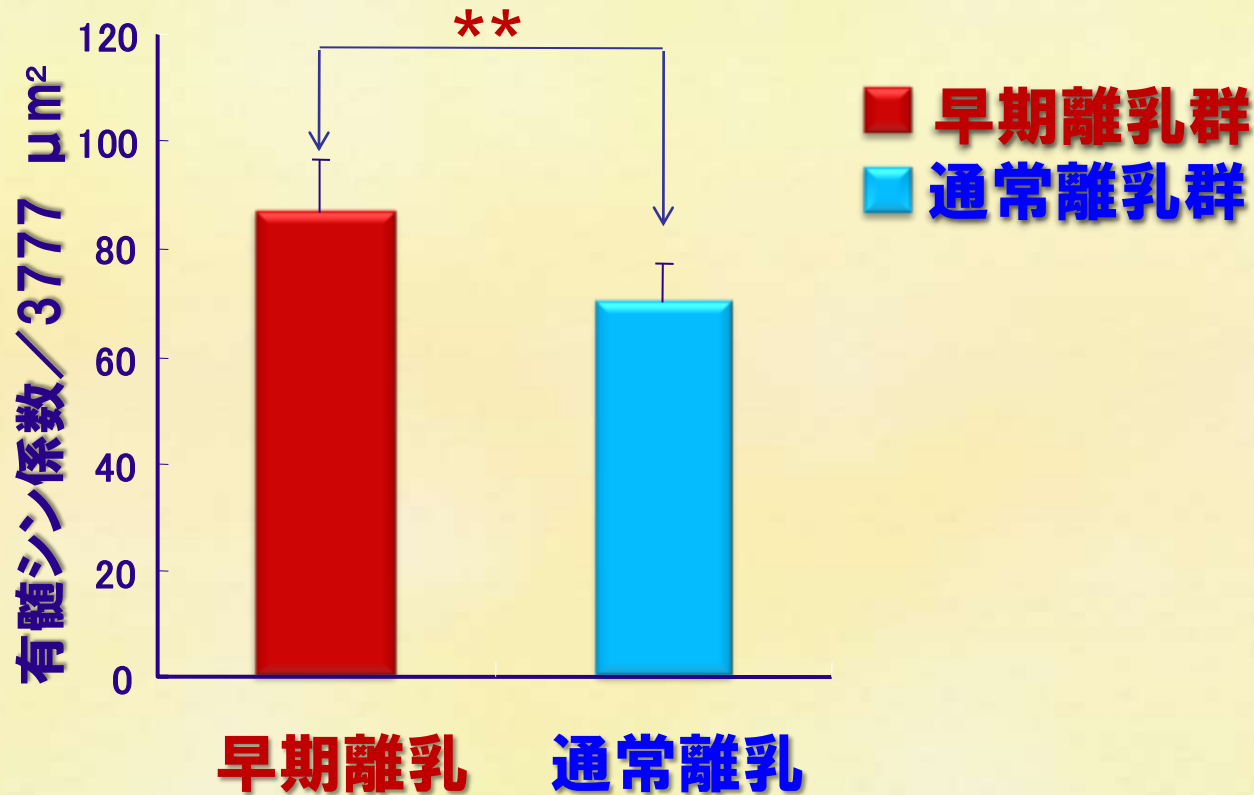
インパルス
(神経衝撃)

インパルスの飛翔伝導



シナプス

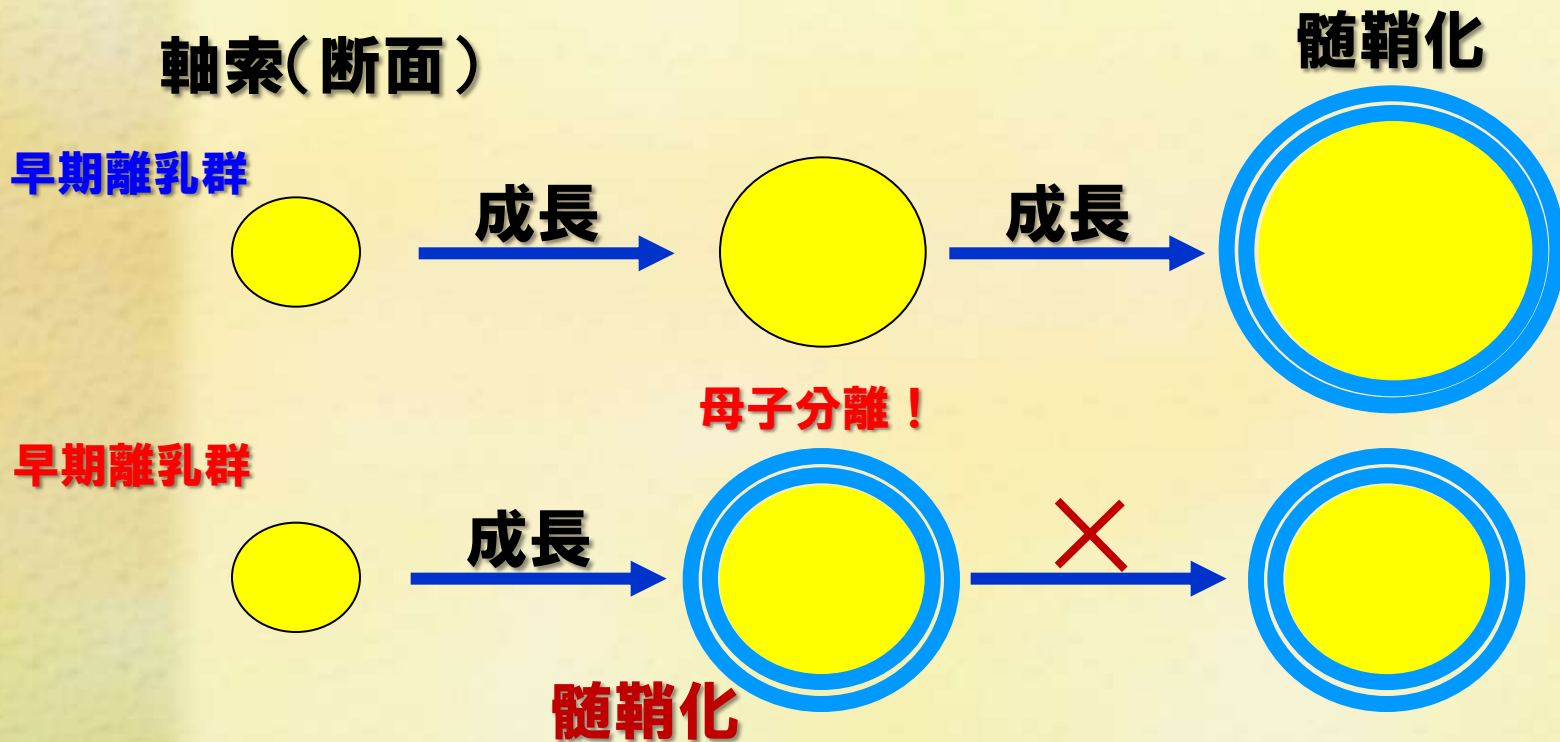
5週齢マウスのアミグダラ おける有髓神経数



*** 早期離乳群で有髓神経数が増加**

(有髓神経: ミエリンの層で周囲を取り巻かれている神経繊維で、神経伝導が速い)

ミエリン形成(髄鞘化)と軸索の成長



髄鞘化の促進 → 軸索の成長が阻害され
可塑性が失われる? ⇒ 萎縮

早期離乳ストレスを負荷

脳的情動を司る部位である**扁桃体**で
ミエリンの形成が早まる

神経細胞の**軸索**に構造的変化

成長後の**情動の表出**に変化
(精神活動の動きが外部に現れる)

⇒人間も？

母性的養育の剥奪⇒知能遅滞

Maternal Deprivation

単なる心理的交流の欠如ではなく、

社会的・文化的・言語的・心理的・栄養

などの複合的な刺激の剥奪

⇒脳の成熟に影響する⇒脳委縮！



情動発達や知能の発達を阻害

母性的養育の剥奪時間の長さか質か？

養育放棄の事例

⇒6事例 9名(男児4名 女児5名)

①信頼できるデータか

②補償教育:介入の方法や効果のデータ

③予後まで追跡記録⇒回復の程度

c.f.、“オオカミに育てられた子” アマラとカマラ？

鈴木光太郎『オオカミ少女はいなかった』新曜社

⇒フィクション、いや 捏造！



RQ: 何が回復の程度を分けたのか？

何が回復程度を分けたのか？

養育放棄の事例の検証

①養育放棄の期間

②大人(虐待の主も)から引き離れるときの様子

★「分離不安」や「後追い」

③回復の程度⇒社会復帰を果たせたか？

回復の程度と分離不安の有無に相関関係？

母性的養育の剥奪期間の長さか質か？

回復の程度			[剥奪期間]	[分離不安]	
			救出年齢	大人	同胞
良好	イザベル	[米]	(6歳6ヶ月)	+	-
	P.M.とJ.M.	[チェコ]	(6歳10ヶ月)	+	+
不良	アンナ	[米]	(6歳0ヶ月)	-	-
	アンヌとアルバート	[米]	(6歳と4歳)	-	-
中間	ジニー	[米]	(13歳7ヶ月)	±	-
	FとM	[日本]	(6歳と5歳)	-	±

⇒ 剥奪期間の長さよりも質が問題

RQ: 分離不安の有無が回復程度を分けた？

===⇒ FとMの物語

治療・回復計画（1972年12月PT結成）

（1）環境改善

担当保母との愛着，同胞・仲間・成人との対人関係の形成，
栄養改善，言語的・認知的・文化的刺激の導入，
感覚・運動技能の発達

（2）診断（測定と訓練）

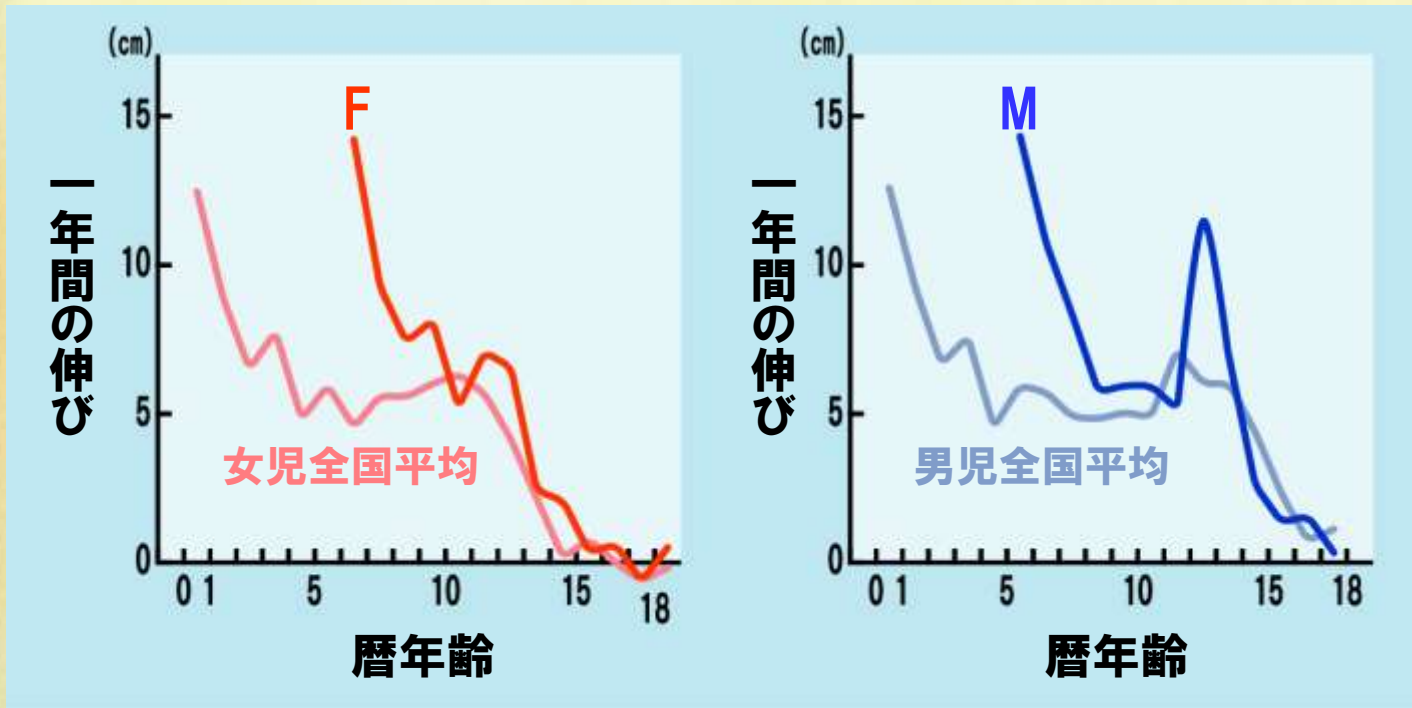
- ①社会・情緒的発達
- ②知的能力の発達

（3）補償教育（教授・学習プログラムの開発と導入）

- ①言語発達
- ②数概念の発達
- ③一般知識の獲得（夏休みに1週間内田宅で過ごす

お盆とお正月それぞれ1週間母親宅で過ごす）

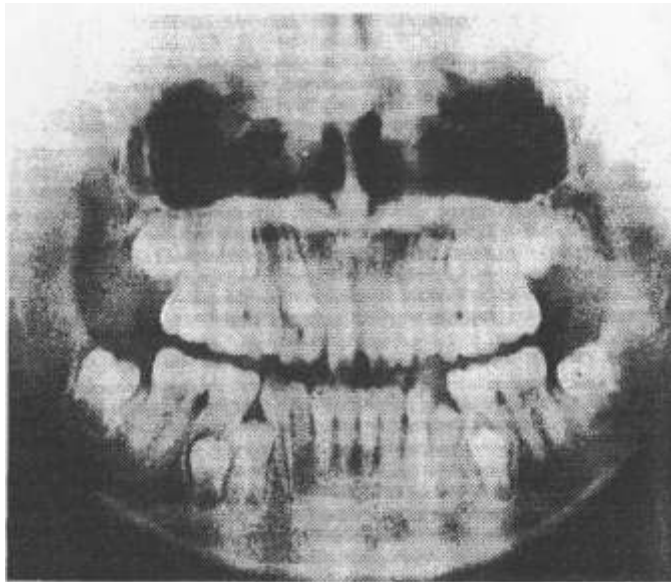
発達速度曲線(身長)



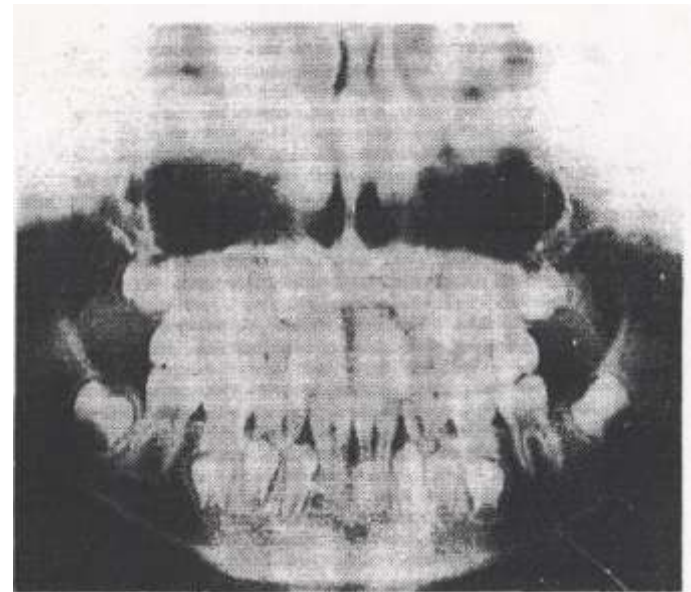
(藤永・斎賀・春日・内田, 1987)

救出時 (1972年12月) : 永久歯の**歯芽**欠損 !

→ 救出後6年半 (1979年7月) : **歯芽**出現 !



Fの顎骨レントゲン
(1979.7)



Mの顎骨レントゲン
(1979.7)

初期言語発達の経過(救出後4ヶ月)

	F	M
(1) 語彙能力	74	20
(2) 仲間とのやり取り	有	—
(3) FとM間の関心	有	—
(4) 意味不明語	少	多
(5) 発音(反響語、幼児語、錯音)	少	多
(6) 文法能力	高	助詞未

回復経過: Fはきわめて順調 Mは停滞(足踏み状態)

保育者への愛着(attachment)形成の違い

F

- ・救出後すぐに担当保育士になついた
- ・仲間が担当保育士の膝に座ると嫉妬する

M

- ・担当保母・仲間との
対人コミュニケーションが起こらない
- ・男性が近寄るとニヤニヤ笑いを浮かべながら後ずさり



「ストレンジ場面手続き」で確認

2人の回復の違いをもたらしたものは何か？

「ストレンジ場面手続き」で
担当保育士との愛着の有無を検証



保育者への愛着の有無
attachment

言語回復の経過

ITPA

(Illinoi Test of Linguistic Abilities)

① 言語発達の程度を暦年齢を基準に査定

② 言語学習能力の査定

⇔ 言語処理の下位機能のプロフィール

(連合学習能力

情報処理容量

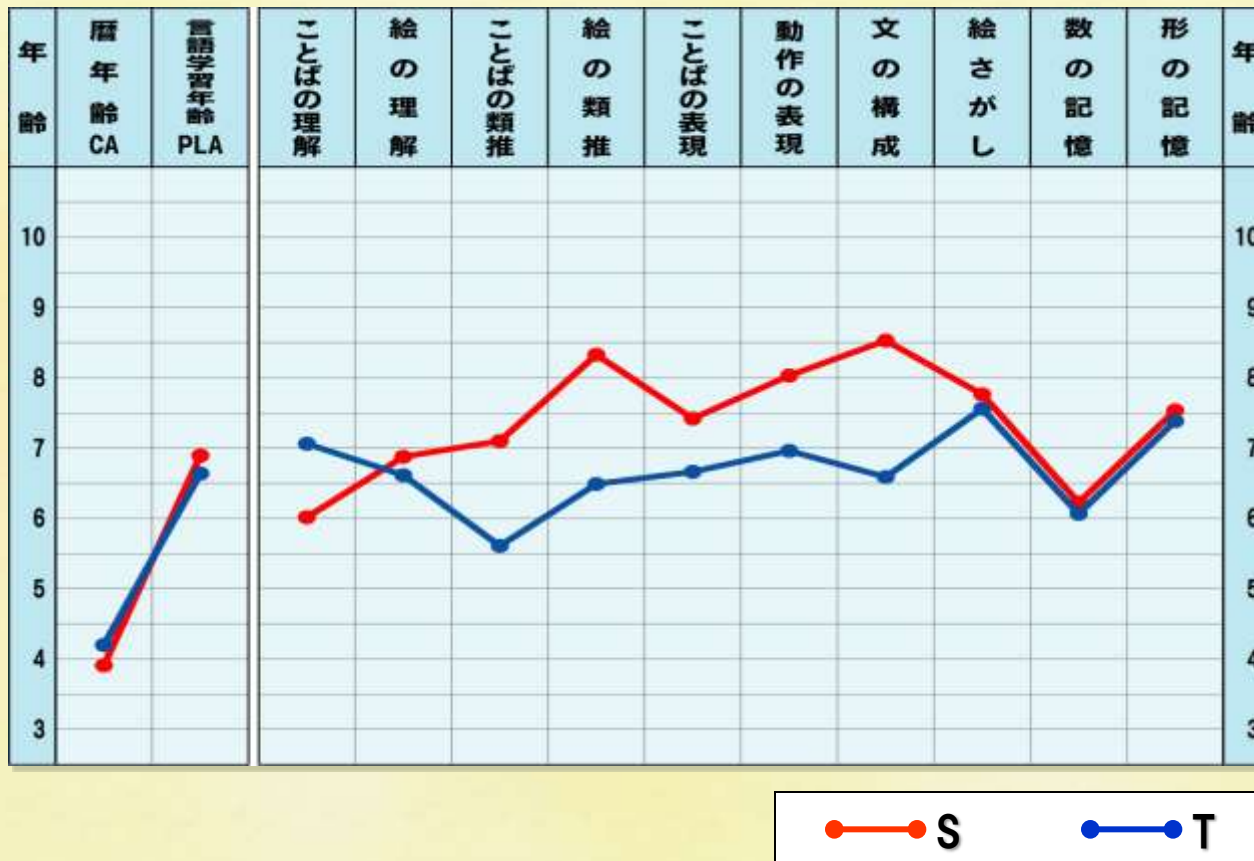
類推

語彙力など)

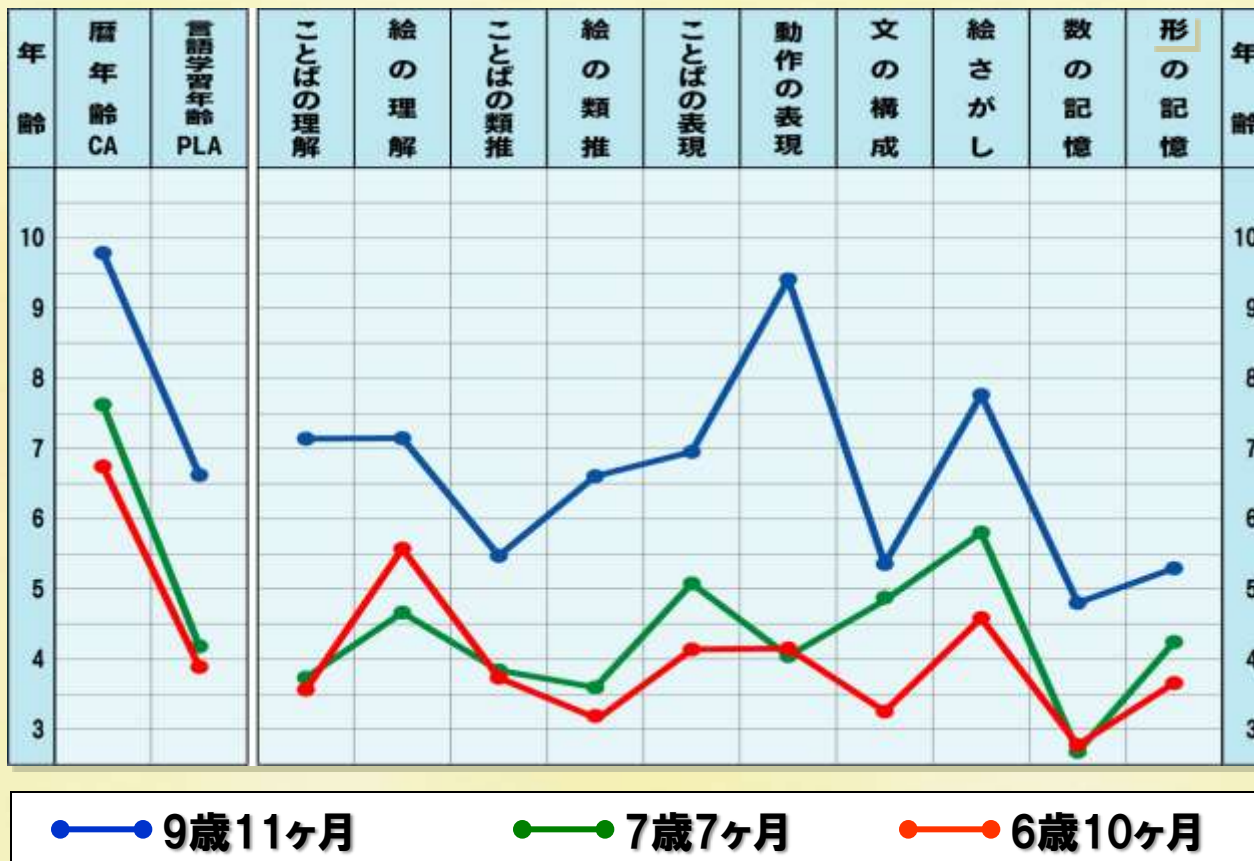
FのPLAプロフィール(言語学習能力)



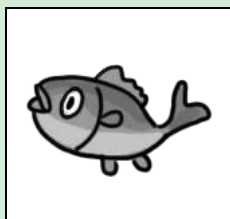
ITPAプロフィール(言語学習能力)



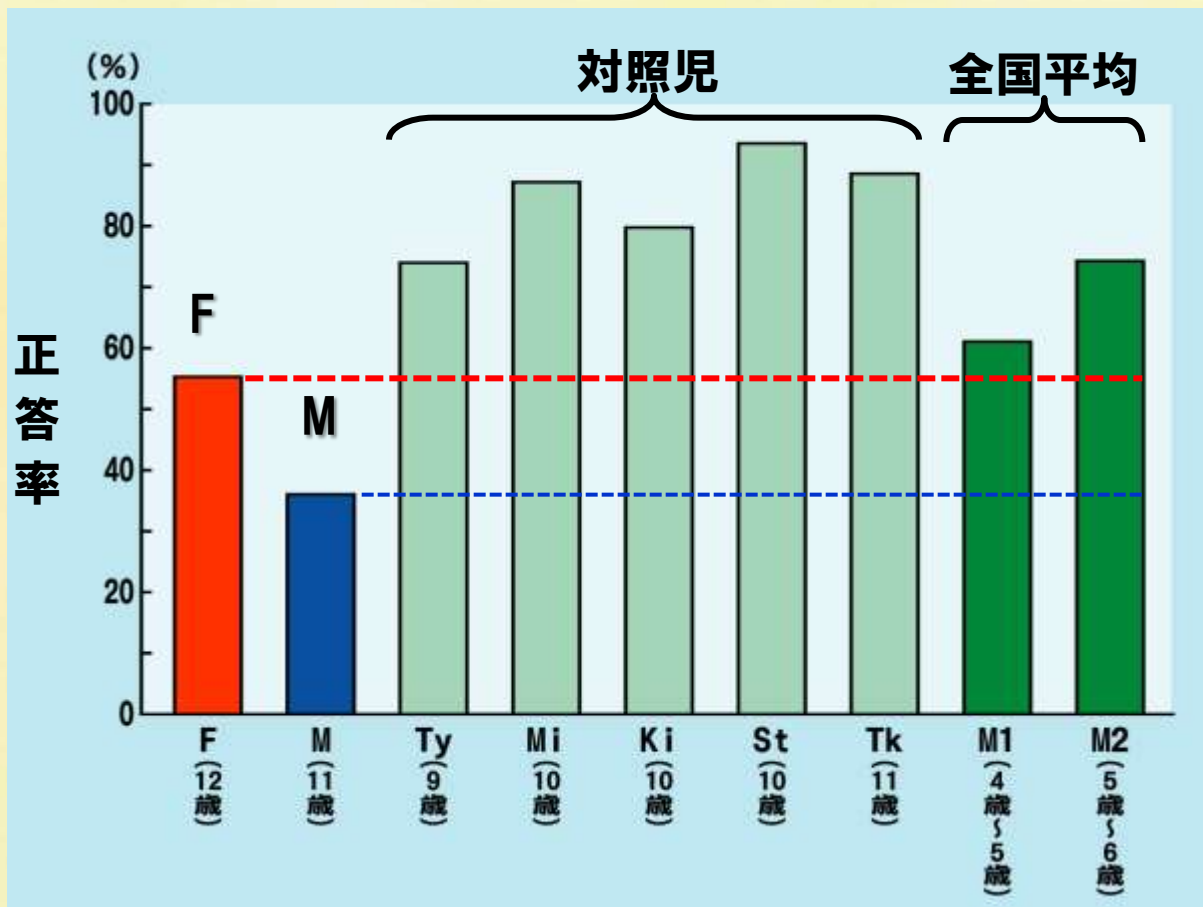
MのPLAプロフィール(言語学習能力)



能動・受動の変換テスト

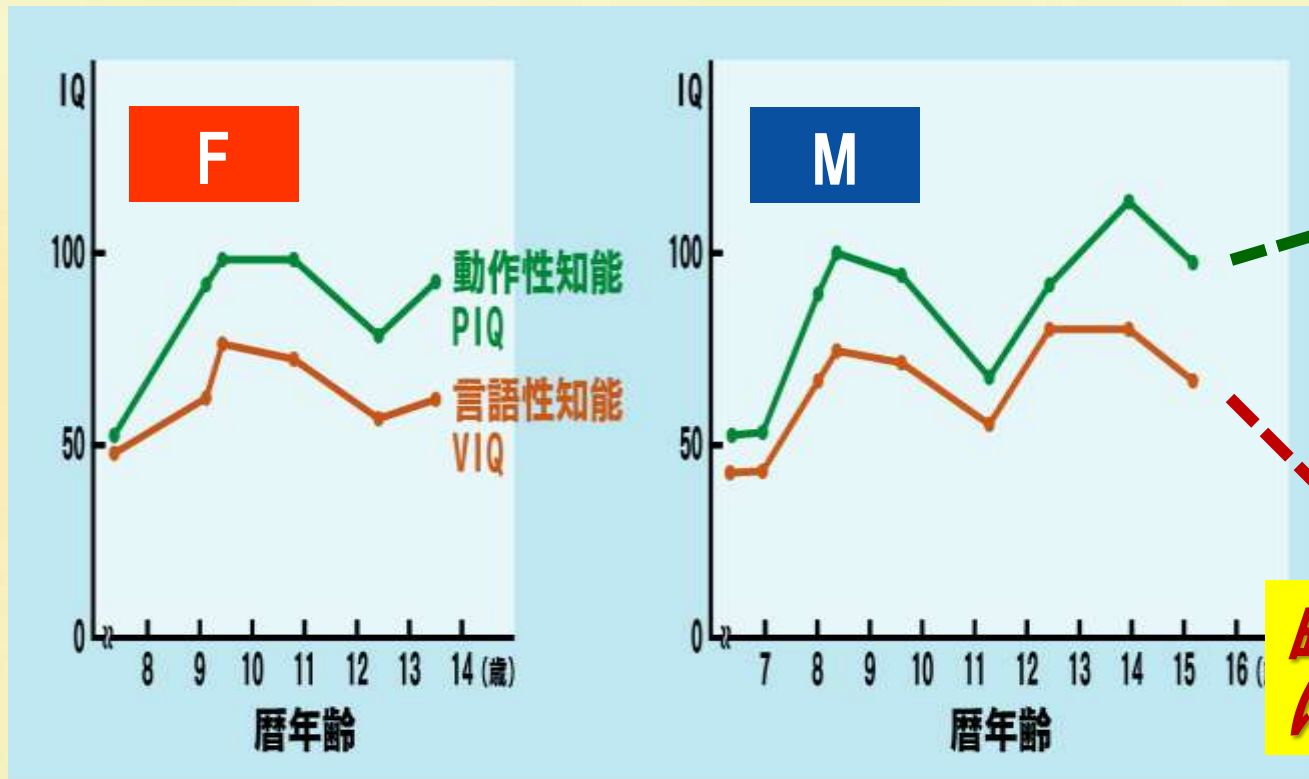


能動・受動の変換テストの結果



(内田, 1985)

WISC知能検査

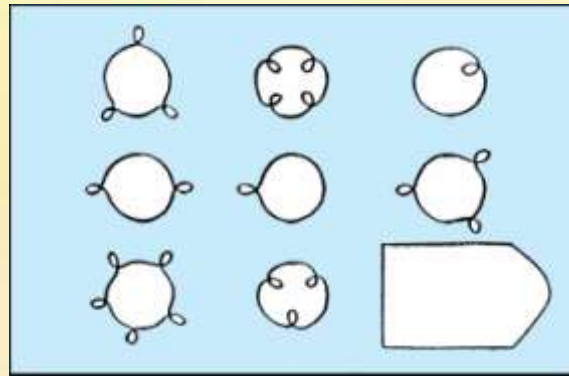


WISC系・田中ビネー系の知能テストの結果

FもMも 知能偏差値(IQ)=70(ボーダー) [m=100]

図形テスト(SPM)

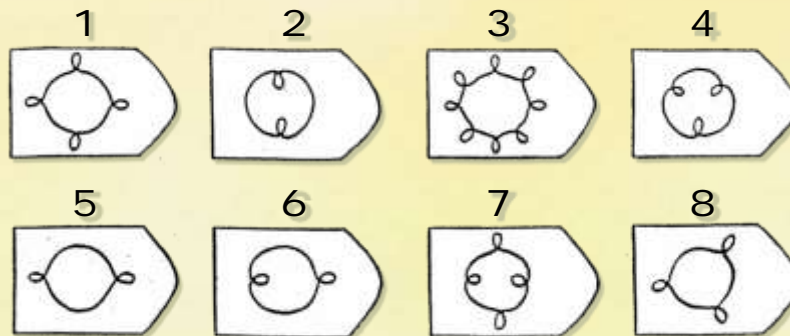
(Standard Progressive Matrices Test by Raven)



偏差値 (m=50)

F: 65~70

M: 50~60



同時処理は得意!

c.f., 京大霊長研
進化はトレードオフ
言語⇒時系列処理

言語発達の経過

- (1) 2人は正常な言語を獲得しえたか？
- (2) 言語発達の経過は普通児と同じか？
- (3) 2人の言語的欠陥はどこにあるか？
- (4) FとMの言語発達の違いはあるか？
- (5) 2人の違いは、なぜ生じたのか？

言語発達の経過

(1) 2人は正常な言語を獲得しえたか？

外言的コミュニケーション(会話)

の面の発達には問題はない

言語発達の経過

(2) 言語発達の経過は普通児と同じか？

社会的相互交渉の手段としての言語
獲得のプロセスは圧縮され、きわめ
て**短期間にキャッチアップした**

言語発達の経過

(4) FとMの言語発達の違いはあるか？

音韻面・意味面・文法面・

コミュニケーション面のいずれも

FがMよりも優れている

言語発達の経過

(5) 2人の違いは、なぜ生じたのか？

1. 生得的な制約

① 大脳成熟の性差

(Geschwind & Galaburda, 1984)

② 破損傷性(Vulnerability)の性差

(Rutter, 1979)

③ 気質の個人差「対人・対物システム」

→Fは物語型・Mは図鑑型 (内田・向井,2007)

2. 環境要因(習得的な制約)

言語発達の経過

(5) 2人の違いは、なぜ生じたのか？

1. 生得的な制約

① 大脳成熟の性差

(Geschwind & Galaburda, 1984)

② 破損傷性(Vulnerability)の性差

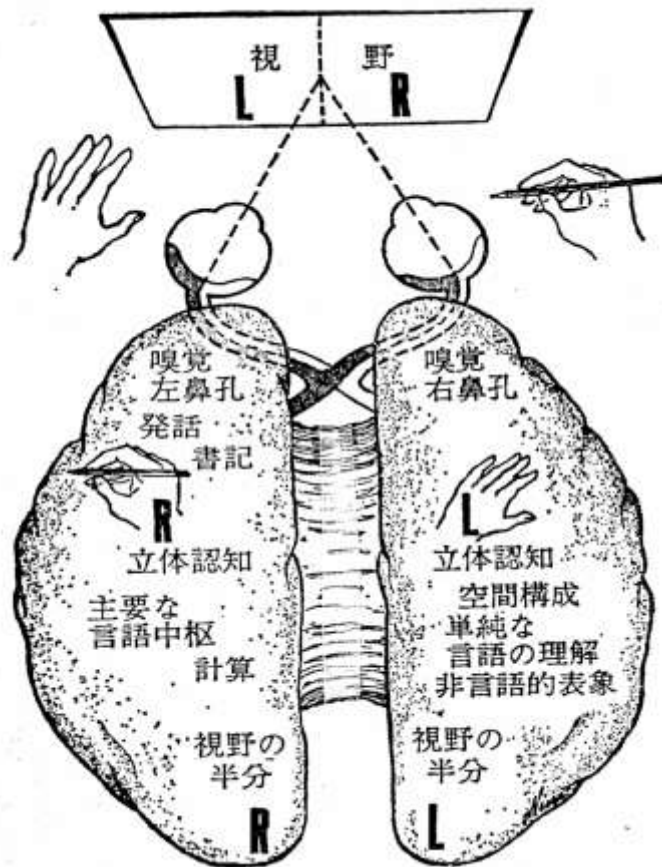
(Rutter, 1979)

③ 気質の個人差 「対人・対物システム」

→Fは物語型・Mは図鑑型

左脳と右脳の機能の違い

- 左脳 = 理性（言語・計算）
- 右脳 = 感性（地図・空間構成・音楽）
- 脳梁 = 左脳と右脳の連絡と制御



脳の成熟(誕生時)

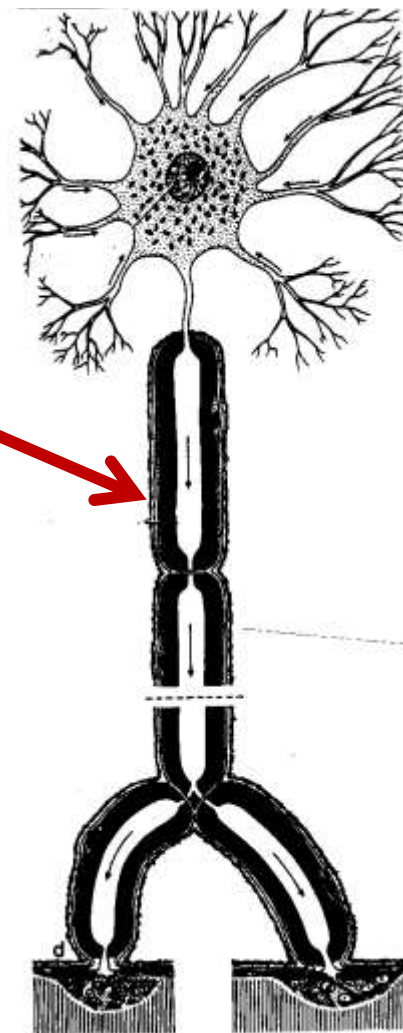
女児 男児

左 > 右 ≒ 左 ≒ 右

誕生時の大脳成熟の性差

神経細胞の軸策

ミエリン鞘(髓鞘)



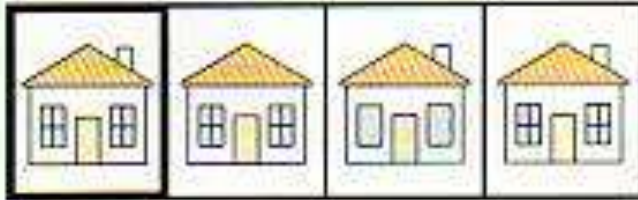
女子

男子

左脳 > 右脳 ≒ 左脳 ≒ 右脳

Geschwind, N. & Galavurda, A.M. (1987)

女性の得意な問題解決

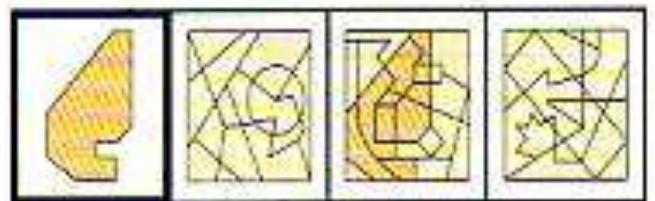
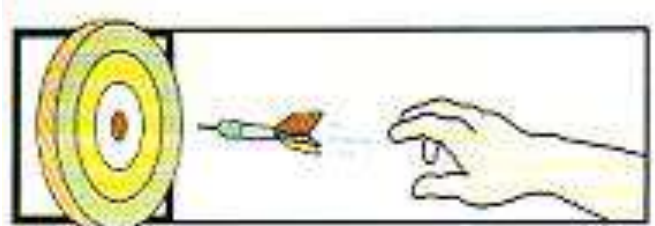
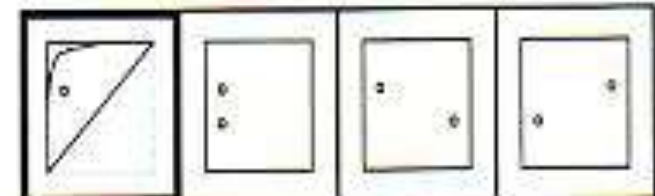
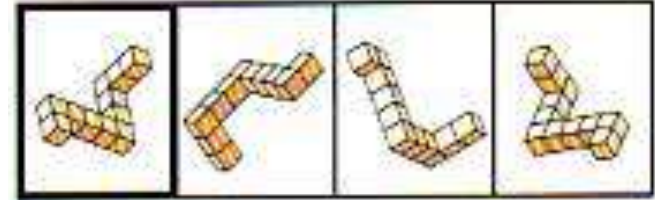


L _ _ _ _
 Limp, Livery, Love, Laser,
 Liquid, Low, Like, Lag, Live
 Lug, Light, Lift, Liver, Lime,
 Leg, Load, Lap, Lucid ...



77	$14 \times 3 - 17 + 52$
43	$2(15 + 3) + 12 - \frac{15}{3}$

男性の得意な問題解決



1,100
 もしタネの 60%しか育たないとしたら、660 本の木を得るにはいくつのタネをまいたらよいか。

(別冊日経サイエンス『脳と心』, 1993)

言語発達の経過

(5) 2人の違いは、なぜ生じたのか？

1. 生得的な制約

① 大脳成熟の性差

(Geschwind & Galaburda, 1984)

② 破損傷性(Vulnerability)の性差

(Rutter, 1979)

③ 気質の個人差 「対人・対物システム」

→Fは物語型・Mは図鑑型

被損傷性(vulnerability)

男性の方が遺伝病やストレスに対する
被損傷性が高い(Mckusick, 1975)(Rutter, 1979)

Age	Ratio Male : Female
Conception	120 : 100
Birth	(全体110) 106 : 100
18 years	(第三子145) 100 : 100
50 years	95 : 100
67 years	70 : 100
87 years	50 : 100
100 years	21 : 100

Cerebral dominance : The biological foundations.
Mass : Harvard Univ. Press.

言語発達の経過

(5) 2人の違いは、なぜ生じたのか？

1. 生得的な制約

① 大脳成熟の性差

(Geschwind & Galaburda, 1984)

② 破損傷性(Vulnerability)の性差

(Rutter, 1979)

③ 気質の個人差 「対人・対物システム」

→Fは**物語型**・Mは**図鑑型**

(内田・向井, 2008)

第一次認知革命(生後10ヶ月)

イメージの誕生→(見立て遊びや延滞模倣)

エピソード記憶の出現←(海馬のネットワーク化)

物理認識の始まり

⇔(モノの同一性認識:見えなくなっても存在)

社会的参照⇔(他者への問い合わせ)

社会的参照をする子, しない子

社会的参照 *Social Referencing*

(1) 生後10-12ヶ月の赤ちゃんとお母さん61組

プレイルームで遊んでもらう

犬型ロボットを提示 → 赤ちゃんびっくり

お母さんの顔を見上げる子 37名 (60%)

見上げない子 24名 (40%)

(2) 1歳半で同じ実験を繰り返した: 母子30組

12名はお母さんのところに駆け寄る (40%)

18名はお母さんに近づくが

目は犬型ロボットに釘付け (60%)

(向井, 2003)

物語型 vs. 図鑑型

「気質」(対人対物システム).....個性

12名

60%が挨拶, 感情表現語, 4割が名詞

➡「物語型」

人間関係に敏感

18名

95%が名詞

➡「図鑑型」

モノの因果的成り立ちに敏感

(内田・向井, 2008)

修学旅行のおみやげ

F: 京都

ろうけつ染めの暖簾

1つ足りない！**どうしたか？**

→人間関係に敏感なタイプ⇔「物語型」

M: 四国

サンゴのブローチ

木彫の仏像(立位)

→物の因果的成り立ちに関心をもつタイプ

⇔「図鑑型」

言語発達の経過

(5) 2人の違いは、なぜ生じたのか？

2. 環境要因(習得的な制約)

FよりもMの方が家計状況は厳しい
→育児意欲の喪失

母「Fは抱いたし ミルクもあげたが、
Mは、抱いたことはなかった」



保育者との愛着形成の違い

情報処理系には**臨界期**があるのでは？！

FとM:5年・6年の分離(ネグレクト)

「**機能的凍結**」「**冬眠**」 ⇔ **一種の防衛機制**

× **情報処理容量**(短期記憶 = **3単位**のまま)

海馬・扁桃体 生後10ヶ月頃～の**栄養不給**×

ワーキングメモリー 5歳後半頃[**4単位**]×

◎ **思春期での伸びの著しさ**

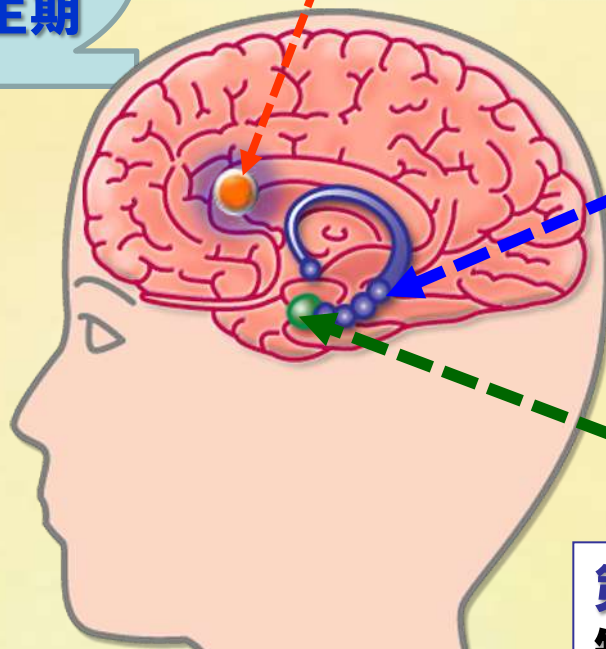
「**自分を高めたい**」という**意志**の力で

生物学的制約を克服

言語情報処理系には臨界期？

ワーキングメモリー
Working Memory

前頭連合野
第二の誕生期



海馬
Hippocampus

扁桃體
Amygdala

第1次認知革命【10ヶ月】
イメージの誕生
個性:「図鑑型」・「物語型」

第2次認知革命【5歳後半】
短期記憶のスパン:3→4単位

第3次認知革命【9歳～10歳】
短期記憶のスパン:4→7±2

FもMも青年期に著しく成長！

F: 人目を気にして中学時代はPTとの接触なし
自力で県立農業高校の家政科に合格！

「先生は私の後見人みたいな人だから」

⇒戻ってきてくれた！

卒業試験の一つ:2時間、5千円、仏フルコース

★進路:母がパートで勤める家電メーカーに事務職で

M: 競歩大会で学年1位 ⇔ 誉めた！

中学で陸上部へ⇒マラソンで県大会に出場

運動部の部長:運動会で演説！

自力で県立農業高校の造園科に合格！

★進路:自衛隊→計画通りに6年後民間企業へ

青年期は第二の誕生期

大脳皮質の厚み

1. 生後～20歳すぎまで薄くなっていく [1段階]
(ネットワーク化とシナプスの刈り込み)
2. 思春期に大脳皮質(前頭葉)の厚みが
増す～シナプスの刈り込みで薄化 [2段階]
(c.f. 発達速度曲線)

(Gogtay, N. Giedd, J., et al.
PNAS, 2004, 101(21), p. 817)

青年期は第二の誕生期

大脳皮質の厚み

I. 生後～20歳すぎまで薄くなっていく [1段階]

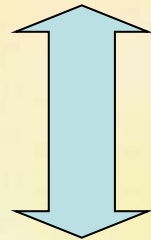
(ネットワーク化とシナプスの刈り込み)

II. 思春期に大脳皮質(前頭葉)の厚みが

増す～シナプスの刈り込みで薄化 [2段階]

(c.f. 発達速度曲線)

(Gogtay, N. Giedd, J., et al.
PNAS, 2004, 101(21), p. 817)



★大脳は

I. 自律的な機能的脳器官である！

II. 意志力+価値意識で

環境情報を制御できる器官へと進化する！

「愛着」: 機能的準備系

★成人との愛着の成立

外言的コミュニケーションや

对人的適応の**機能的準備系**

★愛着の「臨界期」?

個体のニッチ(成育環境)への

適応のタイプによる

- (1) 人間の発達はいかに**可塑性**に富んでいるか
- (2) 子どもの発達に**何が必須か**→「**愛着**」

attachment

FとMの物語の結末

F (*female*)とM (*male*)の事例

20余年に及ぶ追跡の**結末**⇔ハッピーエンド

民生委員⇒児童相談所の職員

⇒乳児院・養護施設の担当保育士さんと職員、
保育園・小学校・中学校・高等学校の先生方、
産経の記者さん⇒PT+お茶大の大学院生たち

皆の連携協働；心こめてのサポートの賜物。

⇔普通の親がごく普通に行っている子育てと
いう営みは なんと偉大なことか！

生涯発達の視点に立って

ふたりの子どもは次のことを教えてくれる。

初期の母子関係のみが人間を発達させる決定因ではなく、**後からやり直しや修正がきく**という希望を抱かせてくれるのである。

人はいかに潜在的な可能性をもち、その開花のために何重ものガードに守られていることか。

子どもは親だけではなく、同胞、仲間、さらに近隣の人々、教師、メディアを通しての人々との出会いと社会的やり取りを通して**人間化への道を歩みつつけるのである。**

人は生涯発達し続ける存在

全生涯のうちで幼いほど**発達速度**は大きい。
地図づくり、世界づくりには最も大事な時期。

だが、発達を**飛躍的に**進める機会は青年期にもやってくる。いやそれだけではなく、恐らく人は全生涯を通してさまざまな機会に、量的には乳幼児期に及ばなくても**質的には高く**なる**可能性**をもっているのだろう。

(内田,1999;pp.153-154)

御清聴ありがとうございました。

本日は大勢の皆さまに御来校いただき、拙い最終講義を最後まで御清聴賜りましたこと
ころより、感謝申し上げます。

最終講義を企画してくださいました心理学
コースの先生方、ポスター制作や案内状、
会場設営など、雑用一切に心こめてご尽力
くださった心理学コースの大学院生たちに、
この場をお借りて、御礼申し上げます。

皆さま 本当におありがとうございました。

内田伸子 拝